

ICS 91.020
P 50
备案号：35755-2013

DB50

重 庆 市 地 方 标 准

DB 50/ T 475—2012

城乡建设用地适应性评价技术规程

Technical regulations on suitability evaluation of urban and rural construction land

2012 - 12 - 30 发布

2013 - 03 - 01 实施

重庆市质量技术监督局 发布

目 次

1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
3.1 城乡建设用地	1
3.2 城乡建设用地适宜性评价	1
3.3 适宜建设用地	1
3.4 限制建设用地	2
3.5 禁止建设用地	2
3.6 特殊指标	2
3.7 基本指标	2
3.8 评价单元	2
3.9 已建区	2
3.10 适宜建设片区	2
4 一般规定	2
4.1 评价目的	2
4.2 评价范围	2
4.3 评价单元	3
4.4 资料收集	3
4.5 评价分级	3
4.6 成果形式	3
5 评价方法	3
5.1 评价流程	3
5.2 指标体系	3
5.2.1 指标选择	3
5.2.2 指标评定	4
5.2.3 指标权重	5
5.3 多因子评价	5
5.3.1 特殊指标定性判定	5
5.3.2 基本指标定量评价	5
5.4 综合分析	5
5.4.1 整体评价	5
5.4.2 最小地块规模	6
5.4.3 适宜建设片区划定	6
5.4.4 面积统计	6

5.5 评价结论.....	6
附录 A（资料性附录） 基础资料的调查内容.....	7
附录 B（资料性附录） 成果标准.....	8
附录 C（规范性附录） 特殊指标的定性判定.....	10
附录 D（规范性附录） 基本指标的定量标准.....	11
附录 E（规范性附录） 基本指标的权重标准.....	12
附：条文说明.....	12

前 言

本标准根据 GB/T 1.1-2009 给出的规则编制。

本标准由重庆市规划局提出并归口。

本标准起草单位：重庆市地理信息中心。

本标准起草人：王岳、罗灵军、余颖、卢涛、张泽烈、张治清、袁超、胡艳、陈静、罗鼎、
张少佳、陈雪洋、张黎、李莉

城乡建设用地适宜性评价技术规程

1 范围

本标准规定了城乡建设用地适宜性评价工作的基本技术规则。
本标准适用于重庆市行政辖区内城乡规划编制的建设用地适宜性评价。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本适用于本文件。

CJJ 132-2009 城乡用地评定标准
CJJ 57-1994 城市规划工程地质勘察规范
CJJ 97-2003 城市规划制图标准
DB50 139-2003 地质灾害危险性评估规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

城乡建设用地 urban and rural construction land

城乡建设用地指纳入城乡总体规划，由城乡规划部门实施统一管理的建设用地，包括城乡居民点建设用地、区域交通设施用地、区域公用设施用地及其他建设用地等，不包括农林地、生态用地及其他非建设用地等。

3.2

城乡建设用地适宜性评价 suitability evaluation of urban and rural construction land

针对城乡建设发展的需要，对拟作为城乡建设的用地，根据其自然条件、生态环境和经济技术可行性等进行综合评价，确定用地的建设适宜性等级，为合理选择城乡建设发展用地提供科学依据。

3.3

适宜建设用地 suitable land

场地稳定、适宜工程建设，不需要或采取一般的工程措施即可适应城乡建设要求，自然环境条件、人为影响因素的限制程度可忽略不计或一般影响的用地。

3.4

限制建设用地 restricted land

场地稳定性或工程建设适宜性较差，必须采取特定的工程措施后才能适应城乡建设要求，自然环境条件、人为影响因素的限制程度为较重影响的用地。

3.5

禁止建设用地 unbuildable land

场地不稳定、不适宜工程建设，完全或基本不能适应城乡建设要求，自然环境条件、人为影响因素的限制程度为严重影响的用地。

3.6

特殊指标 specific index

自然环境条件等对城乡建设用地适宜性具有明显限制性影响的因素，尤其是对城乡建设用地的安全性影响突出的限制因素，这些指标具有显著的刚性。

3.7

基本指标 basic index

自然环境条件等对城乡发展用地的建设适宜性具有普遍性影响的因素，这类因素具有较大的弹性。

3.8

评价单元 evaluation unit

城乡用地评价的基本单元和基本作业对象，同一评价单元评价要素的属性基本一致。

3.9

已建区 built-up areas

已建成或正在实施城镇建设的用地。

3.10

适宜建设片区 suitable large area for construction

自然、区位条件都比较优越，场地较为稳定，一般不需要或采取简单工程措施即可适应城镇建设要求的集中、连片用地区域。

4 一般规定

4.1 评价目的

为合理确定城乡建设用地和建设项目选址提供依据。

4.2 评价范围

根据相应的评价目的具体划定。

4.3 评价单元

评价单元作为评价用地的基本对象。评价单元可分为：

- a) 栅格格式，以固定大小的栅格单元为评价单元；
- b) 矢量格式，以各项评价指标数据空间叠加形成的适宜图斑作为评价单元。

4.4 资料收集

城乡建设用地适宜性评价应取得评价区内自然环境、建设工程等可靠性资料。调查类别和内容参见附录A，并符合下列规定：

- a) 基础资料为空间化数据，空间尺度宜满足规划要求。总体规划层次，比例尺应采用1:10000；控制性详细规划层次，比例尺应采用1:500~1:2000。
- b) 评价区内应取得相应地质灾害危险性评估报告。
- c) 所收集的各类规划成果及各类保护区、管制区的用地范围等资料应为最新版本。

4.5 评价分级

城乡建设用地适宜性等级分以下三级：

- a) 适宜建设用地；
- b) 限制建设用地；
- c) 禁止建设用地。

4.6 成果形式

评价成果应包括评价报告和评价图。其编制应符合下列规定：

- a) 城乡建设用地适宜性评价报告，参见附录B；
- b) 城乡建设用地适宜性评价图应包含综合评价图和专题图，图例参见附录B表B.1的规定，符合CJJ/T97-2003相关规定；
- c) 评价报告成果档案，应符合城乡规划档案、地理信息数据库的要求。

5 评价方法

5.1 评价流程

城乡建设用地适宜性评价流程见图1。

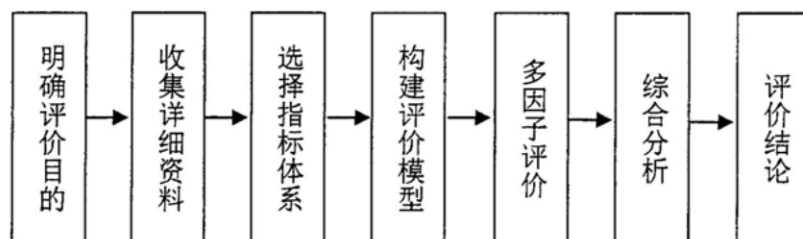


图1 城乡建设用地适宜性技术流程

5.2 指标体系

5.2.1 指标选择

城乡建设用地适宜性评价单元的评价指标体系由指标类型、一级和二级指标层构成。指标类型应为特殊指标和基本指标；一级指标为控制指标，分为地形地貌、生态环境、工程地质和其他影响四个层面；二级指标为明细指标。

具体评价中,可根据评价目的、评价区资料可获取性等情况,确定参评因子并构建评价指标体系。不同规划层次可选择不同指标体系。控制性详细规划评价的二级指标应比总体规划的二级指标属性信息更详细和准确,指标体系见表1。

表1 城乡建设用地适宜性评价指标体系

序号	指标类型	一级指标	因子属性	二级指标	因子描述	总体规划	控制性详细规划
1-1	特殊指标	地形地貌	刚性	极限坡度	超过特定坡度值	●	●
				极限地形起伏	超过特定地形起伏度值	●	●
1-2		生态环境	刚性	水系水域	江河、大面积水域	●	●
				洪水位	20/50/100年一遇洪水位	●	●
				生态脆弱区	严重生态脆弱区	○	●
1-3		工程地质	刚性	地质灾害	含地震断裂带、岩溶暗河、滑坡崩塌、泥石流等	●	●
				特殊性岩土	强烈湿陷性土、膨胀性土	○	●
				矿藏	浅地层矿藏	○	○
1-4		其他影响	刚性	各类保护区	自然保护区、基本农田保护区、水源保护区、风景名胜、文物保护单位、历史文化街区	●	●
				各类控制区	军事管理区、机场净空、区域重大设施廊道、重大危险源限制区	●	●
2-1	基本指标	地形地貌	弹性	坡度	地表平均坡度	●	●
				地形起伏度	1hm ² 范围内地形起伏程度	●	●
				相对高差	与已建区地表高差	○	○
2-2		生态环境	弹性	水源保障率及防洪	距离水系、防洪标准	●	●
				生态敏感度	生态受干扰的敏感程度	○	●
2-3		工程地质	弹性	地灾危险性程度	地质灾害易发程度分区	●	●
				地基承载力	地表单位面积的承负能力	○	●
				地质环境复杂性	岩、土、水环境复杂程度	○	○
2-4		其他影响	弹性	土地利用强度	现状土地建设开发强度	●	●
	区位因子			距城镇、交通、重大基础设施的距离	○	●	

注1:表中未列入而确需列入的评价指标,可在保证评价指标体系系统性的前提下列入。
注2:表中“●”——为应采用指标;“○”——为宜采用指标。
注3:具体评价操作时,根据资料可获取性筛选部分二级指标。

5.2.2 指标评定

5.2.2.1 特殊指标的定性分级

根据其对用地适宜性的限制影响程度分为“较重影响、严重影响”两级,具体分级标准,参见附录C。

5.2.2.2 基本指标的定量分值

根据其用地适宜性的适宜建设程度分为“适宜、适宜性较差、不适宜”三个等级。适宜性等级具体分值判定见附录D。

5.2.3 指标权重

基本指标的权重赋值应根据评价区具体情况，可通过Delphi法、层次分析法计算得到，权重范围见附录E。

5.3 多因子评价

多因子评价为评价指标体系的全面评价，包含特殊指标定性判定和基本指标定量评价两个方面。评价先定性，后定量。

5.3.1 特殊指标定性评价

特殊指标定性判定按刚性原则直接判定，具体标准参见附录C，一般应遵循如下规定：

- a) 出现1个“严重影响级”的情形或者2个及以上的“较重影响级”的情形，应划定为禁止建设用地；
- b) 仅出现1个“较重影响级”的情形，应划定为限制建设用地。

5.3.2 基本指标定量评价

基本指标应采用多因子分级定量评价法，并依据评价模型对多因子评价结果进行叠加运算。

5.3.2.1 定量模型

基本指标的定量评价采用多因子分级加权指数和模型，并按以下公式计算：

$$S = \sum_{i=1}^n B_i W_i$$

式中：

S——适宜性综合定量评价计算分值，S值以高分值为优；

B_i ——第*i*项评价指标的定量得分（无量纲）；

W_i ——第*i*种评价指标的权重；

n——参与评价的因子数量。

5.3.2.2 定量标准

基本指标定量标准，见附录D。基本指标的相对权重，应按其各项一级、二级指标在评价过程中的相对重要程度设置，见附录E。

5.4 综合分析

5.4.1 整体评价

综合多因子评价结果,将城乡建设用地适宜性评价单元的建设适宜性程度分为3个等级:适宜、适宜性较差、不适宜,判定标准见表2。

城乡建设用地适宜性评价单元的综合评价,应符合下列规定:

- 对现状建成区用地,不作建设适宜性评价。
- 应重点分析对城乡建设用地安全性影响突出的主导环境要素;
- 其他影响主要为人为划定的各类保护区、管制区等限制条件。

表2 评价单元建设适宜性等级分级判定标准

序号	类别名称	适宜等级	分值判定标准	主要特征		
				场地工程建设适宜性	工程措施程度	其他影响因素的限制程度
1	适宜建设用地	适宜	$S \geq 7$	适宜	不需要或简单处理	可忽略不计或一般影响
2	限制建设用地	适宜性较差	$3 \leq S < 7$	适宜性较差	特殊处理	较重影响
3	禁止建设用地	不适宜	$0 \leq S < 3$	不适宜	无法处理	严重影响

注:评价单元建设适宜性特征的“场地工程建设适宜性”、“工程措施程度”,应执行 CJJ57 的有关规定。

5.4.2 最小地块规模

确定地块适宜性边界应在多因子评价的基础上进行图斑空间聚合,最小地块面积应遵循以下原则:

- 当评价目的为城乡总体规划分析时,应将空间上孤立类别的面积小于 2hm^2 的地块图斑合并到周围相邻面积最大的地块图斑中。
- 当评价目的为控制性详细规划项目或工程项目选址分析时,应将空间上孤立类别的面积小于 0.2hm^2 的地块图斑合并到周围相邻面积最大的地块图斑中。

5.4.3 适宜建设片区划定

依据适宜性评价的结果,可将边界规整、集中连片的适宜建设用地及与其间夹杂分布的部分限制建设用地沿其适宜性边界划定为适宜建设片区,且要求适宜建设用地面积应超过适宜建设片区总面积的70%。适宜建设片区规模遵循以下原则:

- 当评价区域为县域范围或面积较大 ($\geq 300\text{km}^2$),且评价目的为城乡总体规划分析时,适宜建设片区规模要求大于 200hm^2 ;
- 当评价区域为乡镇范围或面积较小 ($< 300\text{km}^2$),且评价目的为重大工程选址分析时,适宜建设片区规模要求大于 20hm^2 。

5.4.4 面积统计

将综合评价各适宜性等级用地面积进行统计,以 hm^2 为单位,保留2位小数。

5.5 评价结论

城乡建设用地适宜性评价应明确划定禁止建设用地边界与规模,提出城乡建设用地选址意见和建议,为城乡空间管制“四区”划定提供依据。

附录 A
(资料性附录)
基础资料的调查内容

A.1 调查类别

表A.1 基础资料调查类别

大类	中类	小类
自然环境条件资料	地理环境	<p>规划区地形图资料, 图纸比例尺城市为 1:10000; 镇(乡、街道)1:500~2000; 数字高程模型 (DEM) 为 1:2000~1:10000, 地形特征, 高程、高差、地表坡度、坡向和地形起伏度。</p> <p>专业图、图纸文本资料; 卫星影像、航片; 地下岩洞、河流测图资料。</p>
	生态环境	<p>水文资料: 规划区水系分布; 江、河、湖、渠的水文特征; 历史上不同再现期的最大洪水位、洪涝灾害洪水淹没线、范围和面积; 洪水的规律、流量、流速, 河道变化情况; 江河区流域情况、流域规划、河道整治状况和规划、防洪设施; 山区的山洪、泥石流、水土流失等。</p> <p>气象资料: 风象、气温、降水、日照、湿度和灾害性天气等。</p> <p>生态资料: 生态功能区划、野生动植物分布、生态环境状况。</p>
建设工程条件资料	工程地质	<p>专业图纸、文本资料: 地质灾害危险性评估报告; 城乡规划工程地质、水文地质勘察报告图纸资料;</p> <p>区域地质状况资料: 地质构造体系或构造单元, 评价区在区域地质中的位置, 规划区及邻近地段的主要构造形态, 新构造运动的行迹和特点, 软弱结构面的产状和性质: 如断层位置、类型、产状、断距、破碎带的宽窄等情况, 岩土接触面及软弱夹层特性等;</p> <p>第四纪地质概况资料: 规划区内各场地或各工程地质单元的地层结构、成因年代、埋藏条件、空间分布规律、横向和竖向变化规律以及岩、土层物理学性质、特殊性岩土的类型、分布、地层岩性及其工程地质特征;</p> <p>地震地质资料: 动力地质作用的成因类型、空间分布、形成与诱发条件, 原生地质环境稳定性;</p> <p>水文地质资料: 地下水的类型、埋藏、径流条件, 地下水位及其动态变化, 地下水化学类型、矿化度、污染情况及环境水对建筑材料的腐蚀性;</p> <p>矿产资源资料: 地下矿藏种类、分布范围、储量及开采价值, 旧矿井的范围, 有无地面沉陷、地下古文物资源等。</p>
其他资料	相关规划	<p>城乡总体规划、土地利用规划、生态环境规划、相关区域规划及国土规划、江河流域规划、空间管制规划等图纸和文本; 规划区内自然保护区、基本农田保护区、自然与文化遗产保护规划、风景名胜区规划的图纸和文本资料; 其他相关专项规划的图纸和文本资料。</p>
	土地利用	<p>评价区各类土地使用情况、历次土地利用重大变更资料、土地资源分析评价资料、各类保护区、控制区范围。</p>
	基础设施	<p>铁路、公路、高压线路、通信线路及各类管线走向、类型及占地范围; 地下铁路、人防工程、地下采空区的分布情况。</p>
	环境保护	<p>环境监测资料、“三废”排放资料、垃圾、灾变及其他影响环境的有害因素分布及危害情况; 地方病机其他有害公民健康的环境资料。</p>

附录 B
(资料性附录)
成果标准

B.1 报告样式

城乡建设用地适宜性评价分析报告提纲参照如下：

一、研究区概况

- (1) 基本概况。研究区地理区位、自然条件、地形地质特征等。
- (2) 研究范围。研究区范围和面积。

二、指标体系及模型

- (1) 评价指标及原则
- (2) 评价方法与模型

三、单因子评价

- (1) 地形地貌分析
- (2) 自然灾害分析
- (3) 土地利用/覆盖现状或生态敏感性分析
- (4) 空间管制因子分析

.....

四、适宜性综合评价




- (1) 评价结果分析
- (2) 适建片区分析

五、结果分析及建议

B.2 制图标准

适宜性等级划分颜色依据见表B.1中颜色代码执行。

表B.1 城乡建设用地适宜性等级划分颜色代码

等级类别	类别名称	色样	RGB
I	适宜建设用地		40,115,0
II	限制建设用地		220,115,255
III	禁止建设用地		115,115,0

B.3 统计表格

以Excel或word格式提供，建设适宜性综合评价统计表格式见表B.2，适建片区统计表见

表B.3, 各单因子统计表格式详见表B.4。

表B.2 城乡建设用地适宜性分类统计表

序号	等级类别	面积 (hm ²)	比例 (%)
1	适宜建设用地		
2	限制建设用地		
3	禁止建设用地		
合计			

表B.3 适宜建设片区统计表

适建片区	适建面积 (hm ²)	现状建成区面积 (hm ²)	空间管制区面积 (hm ²)	剩余可用面积 (hm ²)
1#				
2#				
3#				
.....				
合计				

表B.4 单项因子等级划分用地统计表

因子	等级划分	面积 (hm ²)	比例 (%)
坡度(°)	0-10		
	10-25		
	25-45		
	>45		
地形起伏度(m)	0-30		
	30-50		
	50-70		
	70-100		
	>100		
...
...

附录 C
(规范性附录)
特殊指标的定性判定

C.1 定性分级

表C.1 特殊指标定性分级

一级指标	二级指标	因子描述	分级标准	
			严重影响	较重影响
地形地貌	极限坡度	超过特定坡度值	≥45°(100%)	一小时经济圈:<45°(100%),≥25°(46.63%); 其他地区:<45°(100%),≥30°(57.74%)
	极限地形起伏	超过特定地形起伏度值	地形起伏度≥100m	70m≤地形起伏度<100m
生态环境	水系水域	江河、大面积水域	行洪、泄洪的水系流域	防洪标准蓄滞洪的水系流域
	洪水位	20/50/100年一遇洪水位	低于防洪标高≥1.5m	低于防洪标高<1.5m,≥1m
	生态脆弱区	严重生态脆弱区	湿地等具有特殊生态价值的原生态区	重度石漠化区
工程地质	地质灾害	含地震断裂带、岩溶暗河、滑坡崩塌、泥石流等	发震断裂,不稳定滑坡,崩塌区, I ₁ /II ₁ 类泥石流沟谷	岩溶暗河强发育,滑坡,崩塌基本稳定区, I ₂ /II ₂ 类泥石流沟谷
	特殊性岩土	强烈湿陷性土、膨胀性土	—	强烈湿陷性土、膨胀性土分布广
	矿藏	浅地层矿藏	极具开采价值	较具开采价值
其他影响	各类保护区	自然保护区、基本农田保护区、水源保护区、地质公园等	自然保护区的核心区/缓冲区,基本农田保护区,水利工程保护范围,国家地质公园核心区等	自然保护区的实验区,耕地,水源地的一级保护区等
	各类控制区	风景名胜區、文物保护单位、历史文化街区、军事管理区、净空区、区域重大设施廊道、重大危险源限制区等	军事禁区,文物保护单位,历史文化街区,重大危险源等强制管制范围	军事管理区,净空区,风景名胜區,文物保护单位,历史文化街区等建设控制地带

附录 D
(规范性附录)
基本指标的定量标准

D.1 定量标准

表D.1 基本指标定量标准

一级指标	二级指标	因子描述	定量标准 (B _i)		
			不适宜级 (0-3 分)	适宜性较差级 (3-7 分)	适宜性级 (7-10 分)
地形地貌	坡度	地表坡度	≥25°(46.63%)	< 25°(46.63%), ≥10°(17.63%)	<10°(17.63%)
	地形起伏度	1hm ² 范围内地形起伏程度	≥50m	<50m, ≥30m	<30m
	相对高差	与已建区平均地表的高差	≥400m	<400m, ≥100m	<100m
生态环境	水源保障率及防洪	水源供给能力与防洪标准	常水位线、场地标高低于设防洪标高 ≥1m	常水位线两侧 20m 范围内、场地标高低于设防洪标高 <1m, ≥0.5m	场地标高高于设防洪标高或低于设防洪标高 <0.5m
	生态敏感度	生态受干扰的敏感程度	极敏感、高度敏感	中度敏感	一般敏感、不敏感
工程地质	地灾危险性程度	地灾危险性或地质灾害易发程度分区	高易发区	中易发区	低、不易发区
	地基承载力	地表单位面积的承压能力	<70kPa	70~120kPa	≥120kPa
	地质环境复杂性	岩、土、水环境复杂程度	地质环境极度复杂: 浮泥、松散饱和粉细砂、地下水埋深小于 1m, 土壤具有严重腐蚀性等	地质环境较复杂: 软土、地下水埋深小于 1.5m; 土壤具有强腐蚀性等	地质环境一般/简单: 岩石较硬, 地下水埋深大于 2.5m, 土壤具有弱/中等腐蚀性等
其他影响	土地利用强度	现状土地建设开发强度	高	较高	一般、低
	区位因子	距城镇、交通、重大基础设施的距离	区位极差, 距离基础设施非常远	区位较差, 距离基础设施比较远	区位一般/好, 距离基础设施较近

附录 E
(规范性附录)
基本指标的权重标准

E.1 权重标准

表E.1 基本指标权重标准

一级指标	二级指标	因子描述	相对重要性	权重范围
地形地貌	坡度	地表坡度	高	0.35~0.45
	地形起伏度	地形起伏、破碎程度	高	
	相对高差	与已建区平均地表的高差	中	
生态环境	水源保障率及防洪	水源供给能力与防洪标准	高	0.10~0.20
	生态敏感度	生态受干扰的敏感程度	中	
工程地质	地灾危险性程度	地灾危险性或地质灾害易发程度分区	高	0.20~0.30
	地基承载力	地表单位面积的承负能力	中	
	地质环境复杂性	岩、土、水环境复杂程度	中	
其他影响	土地利用强度	现状土地建设开发强度	低	0.05~0.20
	区位因子	距城镇、交通、重大基础设施的距离	中	

注 1: 各因子权重总和值为 1。
注 2: 针对不同的评价目的, 所选的二级指标权重应根据专家意见具体赋值。
注 3: 二级因子的权重可根据数据的详细程度、准确性适当调整权重值。

城乡建设用地适宜性评价技术规程

Technical regulations on suitability evaluation of urban and rural construction land

(报批稿)

条文说明

1 前 言

城乡建设用地适宜性评价是城乡规划编制的一项重要的前期基础性工作，是合理选择与组织城乡用地的依据。2009年建设部制订《城乡用地评定标准》CJJ 132-2009，较适合于平原地区城市用地的评价，山区自然和社会属性与平原差异较大，山地地区可建设的土地资源更为紧缺，且自然环境与生态脆弱问题突出，平原城市建设用地已有的评价体系和方法不能完全适用于山地城镇建设的需要。为了避免山地地区城市空间拓展的主观性与盲目性，促进城乡用地选择的合理性和科学性，保障城乡规划各项建设的合理布局。鉴于此，特制定本标准。

制订本标准的目的，是在建设部标准《城乡用地评定》的基础上，总结重庆市城乡规划中用地建设适宜性条件评价的工作经验，重点在指标体系、评价方法及成果应用三个方面进行了优化。更能体现山地空间特征的指标（如地形起伏度、地质灾害分布、区位条件等）被纳入，同时重视了山地地区生态敏感性和防灾安全性等因素，全面反映了城乡用地的三维（地下、地表及地上）空间环境；评价方法上对权重计算、评价模型进行了优化，简化了评价计算；同时，评价指标的选择考虑了不同规划层次的需要，并对评价结果在城乡规划中地块控制方面进行了规范，增大了成果在规划编制中的应用性，提高城乡建设用地适宜性评价工作的科学性、先进性、适用性和可操作性，为合理选择与组织城乡用地提供科学依据。

2 范围

本标准主要适用于重庆市区（县）城乡总体规划和控制性详细规划编制与管理的城镇建设用地开发适宜性条件分析，乡村建设用地适宜性评价可参照执行，但农业生态、市政类基础设施建设适宜性评价不包含在内。

3 术语及定义

城乡建设用地适宜性评价工作和术语，有其自身特点。本条文内容是对本标准所涉及的基本词汇给予统一用词、统一涵义或将使用成熟的词汇纳入、肯定，以有利于对本标准内容的正确理解和使用。

3.1 “城乡建设用地适宜性评价” 是本标准的标题术语。来源于《城乡用地评定标准》CJJ

132-2009, 关于“城乡建设用地适宜性评价”的用词, 其定义为“根据城乡发展的需要, 对拟作为城乡建设用地的自然条件和开发的区位条件所进行的工程评估及技术经济评估”, 并根据建设发展适宜程度对其修改而成。

3.2 至 3.5 “适宜建设用地”、“限制建设用地”、“禁止建设用地”是城乡建设用地适宜性评价的分类定级术语, 是本标准的目的和核心术语。

关于评价用地的等级分类类别, 各种资料的分类有以下两种:

一、分为三类:

(一)、全国注册城市规划师执业考试指定用书《城市规划原理》一书中分为以下三类:

一类用地即: 适于修建用地;

二类用地即: 基本上可以修建的用地;

三类用地即: 不适于修建的用地。

(二)、同济大学等合编的《城市规划原理》教科书和《城市规划资料集》(一)一书中分为以下三类:

一类用地即: 可用于建设的用地;

二类用地即: 改善条件后才能修建的用地;

三类用地即: 不适于修建的用地。

二、分为四类:

(一)、《中国大百科全书—建筑、园林、城市规划》卷一书中分为以下四类:

一类即: 适宜修建的用地;

二类即: 需要采取工程措施, 条件改善后才能进行修建的用地;

三类即: 不宜修建的用地;

四类即: 完全或基本上不能用作城市建设的用地。

(二)、《城乡用地评定标准》CJJ 132-2009 分为以下四类:

一类: 适宜建设用地;

二类: 可建设用地;

三类: 不宜建设用地;

四类: 不可建设用地;

三类用地的划分办法, 参照《城市规划原理》, 在综合城乡建设用地适宜性的四个层面: 地形地貌条件、工程地质、生态环境和其他影响因素的基础上, 综合考虑《城市规划编制办法》的建设用地空间管制“四区”划定的“已建区、适建区、限建区、禁建区”相关要求, 对三类用地“适宜

建设用地”、“限制建设用地”、“禁止建设用地”分别加以描述定义的。

3.6 至 3.7 “特殊指标”、“基本指标”是城乡建设用地适宜性评价的分类定级术语,来源于《城乡用地评定标准》CJJ 132-2009。

4 一般规定

4.1 城乡建设用地适宜性评价主要目的为确定城乡用地作为城镇发展用地的适宜性程度分析,并不对城乡用地的农业生态建设、市政基础设施建设适宜性作评价。

4.2 本条文规定了城乡建设用地适宜性评价研究范围的基本要求。城乡建设用地适宜性评价范围应根据具体的研究目的划定,如县城城市发展空间战略分析时,城乡建设用地适宜性评价应是县城城市规划区范围;如县域城镇体系调整或重大产业布局研究时,评价范围为整个县域行政区范围。

4.3 本条文规定了城乡建设用地适宜性评价单元的基本要求。城乡建设用地适宜性评价单元是城乡建设用地适宜性评价的具体直接的基础工作对象,常见做法有两类:一类是以评价指标空间数据库内的各项数据叠加形成的最小图斑作为评价的基本单元,另一类是统一大小尺度栅格单元作为评价的基本单元。栅格最小单元应为 $25 \times 25\text{m}$,针对具有精细 ($\geq 1:2000$) 数字高程模型的地区较适合采用统一大小尺度的栅格单元作为评价的基本单元。

5 评价方法

5.1 本条文具体规定了城乡建设用地适宜性评价的基本流程。

城乡建设用地适宜性评价的基本流程,包括从现场踏勘、搜集调查、分析整理资料,提出需要划分的城乡用地评价单元开始,到提出评价结论为止的全部过程。共分为 5 个步骤:

- 1) 现场踏勘、调查搜集、分析整理资料;
- 2) 确定城乡用地评价区,并划分用地评价单元;
- 3) 确定各用地单元的评价指标和影响突出的环境主导因素,构建指标体系;
- 4) 分析特殊指标定性分级,基本指标定量分值,建立评价模型,多因子综合评价;
- 5) 综合分析城乡建设用地适宜性分级情况的基础上,编制城乡用地评定报告文本及评价图集。

5.2 指标体系

5.2.1 指标选择

1 特殊指标的评价因子是从城乡用地的特殊条件和个别存在的限制因素的角度,对城乡用地进行逆向评价;基本指标的评价因子基本上是从城乡用地的基本条件和普遍存在的共性因素的角度,对城乡用地进行正向评价。本规程选择的指标体系基本参照《城乡用地评定标准》CJJ 132-2009。

2 《城乡用地评定标准》CJJ 132-2009 中城乡建设用地适宜性评价指标分为“工程地质”、“地貌地形”、“水文气象”、“生态”、“人为影响”五个层面,考虑重庆地区山地地形的复杂性及基础资料的可获性情况,本规程将指标体系修改为“地形地貌”、“生态环境”、“工程地质”和“其他影响”四个层面,将行业标准《城乡用地评定标准》中的“水文气象”和“生态”两个层级进行了综合,并在“人为影响”的基础上添加了“空间区位”影响后修改为“其他影响”。

3 城乡建设用地适宜性评价指标体系是一个繁杂的多指标体系,特殊指标与基本指标的二级指标都为 10 个,在确定二级指标时,应注意:

1)、所涉及的指标项目,必须能反映出相应一级指标的主要内容与特征;

2)、二级指标项目的设置不宜过多过繁(超过 10 个),否则不便于实际操作;但不能太少(少于 5 个),否则不能概括影响因素的基本内容,减弱城乡建设用地适宜性评价结果的科学性。

5.2.2 评价标准

5.2.2.1 特殊指标定性分级(分为严重影响级、较重影响级两级)是以《城乡用地评定标准》为基本依据,并删掉其“一般影响级”,该分析与基本指标评价计算相重复。

5.2.2.2 基本指标定量分级与国家现行标准、规范基本一致。基本指标适宜性等级调整为三级,将《城乡用地评定标准》内的“适宜、较适宜、适宜性差、不适宜”调整为“适宜、适宜性较差、不适宜”。基本指标定量分值标准(适宜性分级定量评分依次分别为“0-3分”、“3-7分”、“7-10分”),是在国家行业标准《城乡用地评定标准》的分值区间标准(1、3、6、10)的基础上按“三段均分式”修改得到。具体评价因子定量分值的评价取向——分值以大者为优,也是以《城乡用地评定标准》为依据。

a) 洪水淹没程度判定依据《防洪标准》,各类保护区、管制区按相关标准、规范执行。

b) 本款具体规定了地质环境复杂性的综合评价等级,与 GB50021《岩土工程勘察规范》的依据关系。

5.2.2.3 本条文规定了基本指标相对权重的作用和计算权重的计算方法与《城乡用地评定标准》CJJ 132-2009 的规定基本一致。

a) 标准提出的基本指标的一级权重值,是在采用比例评分法,在初步形成的权重值分配方案基础上,通过开会,函询、调查等多种形式广泛征求意见而形成。由于不同地区技术经济差异

及基础资料缺少的制约，权重的取值具有一定差异性。因此，本标准对基本指标类的一级指标的权重，给定区间数值，一般情况下，二级指标取其高、低限区间值的中间值，使城乡建设用地适宜性评价具有科学性、适用性和可操作性。

b) 所有的二级权重值之和应等于 1。

c) 二级指标的权重，由于各城乡类型、各评价单元的基本指标的具体评价项目可能存在较大差异，因此可根据本地区、各个具体的城乡类型、各评价单元基本指标的具体评价项目状况，因地制宜，具体分析确定可采用多目标决策法，专家打分法等。

5.3 多因子评价

本条文规定评价模型为采用特殊指标定性判定法与基本指标多因子分级加权指数和法相结合。评价先后次序上，定性判定应在前，定量评价应在后。

a) 与以往城乡用地评定单因子的一票单一否决制相比较，其评价方法更具科学性，评定成果更全面，从而形成特殊指标的多因子分级综合否决制。

b) 与《城乡用地评定标准》CJJ 132-2009 相比较，特殊指标多因子分级综合影响系数 K 的数学模型计算复杂，同基本指标乘积计算互相重叠，特殊指标分级定性判定更具操作性。

5.4 综合分析

本条文的城乡建设用地适宜性评价指标综合评价的要求、计算过程、评价取向与分级分值方法同《城乡用地评定标准》CJJ 132-2009 的规定基本一致，适宜性等级调整为三级。

根据城乡建设用地适宜性评价的目的，城乡建设用地适宜性综合评价应提出城乡用地选择意见，供城乡用地布局决策的要求。在城乡用地选择中，城镇建设用地各类别、各评价等级分类类别之间的兼容性关系可参考表 1 分析确定。

表 1 城镇建设用地各类别、各评定等级类别兼容性关系表

序号	城市用地分类代码								
	名称	R	A	B	M	W	S	U	G
1	适宜建设用地	√	√	√	√	√	√	√	√
2	限制建设用地	×	×	×	×	×	▲	▲	▲
3	禁止建设用地	×	×	×	×	×	▲	×	▲

注 1：表中“×”——表示不允许选择；“▲”——表示有条件允许选择；“√”——表示允许选择；
 注 2：表中“R、A、B、M、W、S、U、G”依次为“居住用地、公共管理与公共服务用地、商业服务业设施用地、工业用地、物流仓储用地、交通设施用地、公用设施用地、绿地”等城市用地分类代码。

5.5 评价结论

本条文的城乡建设用地适宜性评价结果的应用大致有两个方面，一方面，为城市空间拓展做基本判别，其中适宜建设片区的筛选可作为城市用地组团布局的一个参考依据，乡镇级适宜建设片区最小规模为 20hm²（主要参照非农人口 2000 人为建制镇的门槛，参照《镇规划标准》（GB 50188-2007），镇区的规划人均建设用地指标为 80-120m²/人，取中间值 100 m²/人）；另一方面，城乡建设用地适宜性评价结果可作为城市总体规划的建设用地空间管制的“四区”划定依据。

表 2 建设用地“四区”管制划分参考依据

序号	分区名称	分区参考依据	建设适宜性等级	主要用地现状
1	已建区	判读现状图	已建建设用地	现状城镇建成区
2	适建区	适宜性综合评价高分值区	适宜建设用地	建成区周边地带，设施相对完善、交通方便、用地条件较好地段
3	限建区	适宜综合评价中分值段，其他影响（空间保护区、政策管制区等）等因素主导副区	限制建设用地	多为用地属性复杂地区，各类管制区周边、用地条件受限制地区
4	禁建区	适宜综合评价低分值段，其他影响（空间保护区、政策管制区等）等因素主导区	禁止建设用地	各类保护区、管制区核心地带